COEL

B1 11.27 084
Rev. 0 11/00

TEMPORIZADOR PARA REVERSÃO DE MOTOR
modelo LWRM
MANUAL DE INSTRUÇÕES

Antes de instalar este produto, recomendamos que sejam lidas atentamente as instruções deste manual, de forma a permitir uma ótima utilização de suas funções.

1 - CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Alimentação bi-volt: 110...127/220Vca, 24/48Vca (especificar);
- Fácil programação com teclas [PRESET], [RESET/CANCEL], [+] e [-];
- Alta repetibilidade;
- Temporizador digital com tecnologia micro-processada;
- Memória permanente tipo E2PROM;
- Display alto brilho, com 4 digitos e frontal em policarbonato;
- Baixo consumo: aproximadamente 5 VA;
- 4 temporizadores programáveis (ciclo total, tempo direto/reverso, tempo de pause e buzina):
- Caixa ABS-V0 padrão DIN 72x72mm, com terminais tipo " faston".

2 - DESCRIÇÃO DO FUNCIONAMENTO

O aparelho é constituído por:

- Três saídas a relé (p/ temporização total/p/ acionamento p/ direita e outra p/ esquerda);
- Uma saída para acionamento de buzzer;
- Uma entrada lógica não isolada para acionamento do ciclo de trabalho;
- Quatro dígitos para indicar o tempo decorrido (contagem progressiva);
- Quatro teclas (uma para programação, uma para incremento do valor e outra para decremento e uma para início/cancela);
- Quatro programações de tempo disponíveis: tempo total do ciclo (t-1), tempo de acionamento para direita e para esquerda (t-2), tempo de parada total (t-3), tempo que o buzzer permanece acionado (t-4);
- A memória irá reter somente as informações de programação;
- Bases de tempo:
  - T-1 = 99,99 minutos/999,9 minutos (Tempo total do ciclo);
  - T-2 = 99,99 segundos/999,9 minutos (Tempo do motor acionado);
  - T-3 = 99.99 segundos/999,9 minutos (Tempo de morto);
  - T-4 = 99.99 segundos/999,9 minutos (Tempo de acionamento do Buzzer);
- 3 LEDS para sinalização conforme segue:
  - T1 aceso enquanto estiver contando o tempo e apagado quando terminar;
  - RD motor acionado para a direita (sentido horário);
  - RE Motor acionado para a esquerda (sentido anti-horário).

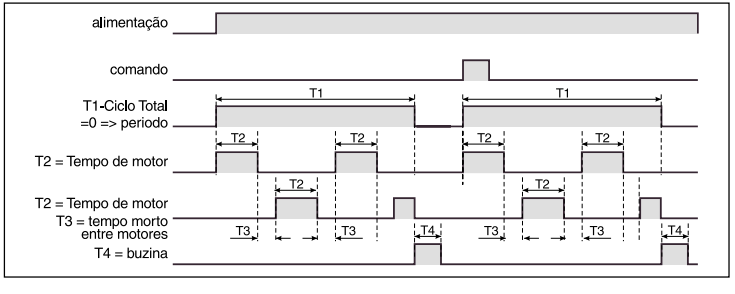
3 - MODO DE CONFIGURAÇÃO DO TEMPORIZADOR

Para configurar os tempos é necessário:

a) Pressionar a tecla [PRESET] até o display apresentar o mnemônico "t-1".
b) Ajustar o tempo 1 através das teclas [+] e [-].
c) Para validar o valor ajustado basta apertar a tecla [PRESET] ou sair por tempo.
d) Para os demais tempos pressione a tecla [PRESET] e procure o mnemônico desejado e altere igual ao item b.

Nota: Se "t-1" = 0 ⇒ período infinito

4 - GRÁFICO DE FUNCIONAMENTO



5 - APLICAÇÃO

Temporização cíclica / periódica em reversão de motores, lavadores industriais, comandos de válvulas eletro-pneumáticas, batedores e outras.

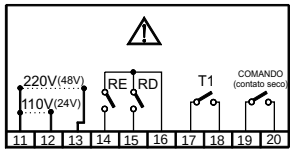
6 - CONSTRUÇÃO E MONTAGEM

De construção compacta, do tipo para montagem interna em painéis, com fixação pela base, protegido por um corpo de material sintético anti-chama e de alta resistência a choques e vibrações, indicado para operar sob severas condições.

7 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

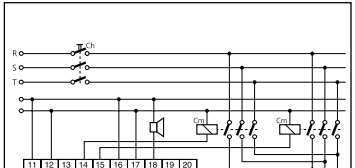
Alimentação	Vca	110...220 ou 24/48 (especificar).
Tempo máximo entre pulsos de acionamento	ms	500
Tempo máximo de chaveamento de cada botão	mS	100
Tempo, pulso de saída		seguindo a entrada.
Precisão de repetibilidade	%	0.5
Temperatura de operação	℃	0 à 50
Temperatura de armazenamento	℃	-10 à 65
Umidade relativa	%	35 à 85 não condensável
Tempo mínimo de reset	mseg.	>100
Freqüência	Hz	48 - 60
Tolerância na alimentação	%	-15 à +10% do valor nominal
Imunidade ao distúrbio		Requisito de resposta à transientes de alta velocidade e baixa energia de acordo com IEC 801-4 Nível III. Requisito de resposta à impulso de alta energia 2J Joules onda 1,2/ 50µs de acordo com IEC 255-4
Caixa		preta em ABS V0
Terminais de saída		faston
Saídas		5A @ 250Vac cos φ = 1
Consumo máximo	VA	5
Resistência de isolação	MΩ/Vcc	> 50 / 500
Tensão de isolação	V RMS/min.	1500 / 1

8 - ESQUEMA ELÉTRICO

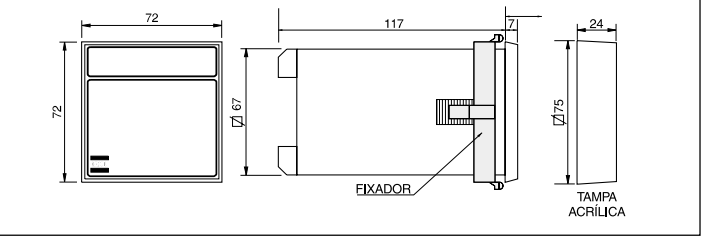


Alimentação: **11-12** = 110V...127V
-10%...+15% (48...63Hz) **11-13** = 220V
Saídas: **14** = NA-RE **17** = NA-T1 **15** = NA-RD
18 = C-T1 **16** = C-RE/RD
Entrada de comando: **19** = CA **20** = GND
(contato seco)

9 - EXEMPLO DE LIGAÇÃO



10 - DIMENSÕES (mm)



11 - INFORMAÇÕES PARA PEDIDO

APARELHO TIPO	ESCALA DE TEMPO	ALIMENTAÇÃO
LWRM = cx. 72 x 72 mm	Minutos	110...127 / 220 Vca
	Segundos	24 / 48 Vca

LWRM / [ ] **,** [ ]

A COEL reserva-se no direito de alterar qualquer dados deste impresso sem prévio aviso

COEL controles elétricos ltda.

50.10.92

MATRIZ: São Paulo/SP
R. Mariz e Barros, 146 - Cep 01545-010
Vendas: (011) 272-4300 (PABX) - Fax: (011) 272-4787

FÁBRICA: São Roque/SP
Av. Varanguera, 535
B. Guaçu – CEP 18130-000

REPRESENTANTES E DISTRIBUIDORES NO BRASIL E AMÉRICA LATINA
http://www.coel.com.br e-mail: info@coel.com.br